

## LOS "LÍMITES ECOLÓGICOS" DE LA INDUSTRIALIZACIÓN\*

Dinah RODRIGUEZ CHAURNET

Durante los últimos años se habla constantemente de los desequilibrios ecológicos en el mundo actual que, dentro del cuadro completo de la crisis general del capitalismo constituyen la hoy llamada "crisis del medio ambiente" cuya importancia, real o supuesta, se expresa en algunas otras «crisis» parciales recientes tales como la de los energéticos, los alimentos, la guerra localizada, etcétera. Esquemáticamente considerados, los elementos de esta «crisis del medio ambiente» serían: la polución, el desequilibrio ecológico y el crecimiento de la población.<sup>1</sup>

De esta suerte, en orden de prioridades el problema más grande al que supuestamente se enfrenta la humanidad en los momentos ac-

---

\* Una primera versión de este trabajo fue presentado en el coloquio "El hombre industrial y su medio ambiente", en el Primer Congreso Mundial de Medicina y Biología del Medio Ambiente, 10-5 julio de 1974, París. Orientado fundamentalmente a subrayar los aspectos técnicos del problema, este evento mundial se desarrolló con la participación activa y preparada de algunos grandes monopolios reputados por su labor contaminadora. Asimismo, se utilizaron medios de comunicación de masas que, en otras circunstancias, suelen ser escasos. No faltó la promoción y publicidad bien calculada de productos que "regeneran el ambiente", así como de aquellos que «desintoxican» el organismo.

<sup>1</sup> Algunos autores consideran el agotamiento progresivo de los recursos como un cuarto elemento de esta «crisis», cuya importancia subrayan las tesis del Club de Roma. (Ver del mismo autor: "1974: ¿año cero?" en PROBLEMAS DEL DESARROLLO, N° 18, p. 149. Por su parte, los economistas Kenneth Boulding y Barbara Ward han acuñado el término de "economía de nave espacial", que supondría un uso altamente racional de los recursos, así como su obligada recuperación en un proceso de «reciclaje» de los mismos.

---

<sup>18</sup> JAMES TOBIN, *Política económica nacional*, Fondo de Cultura Económica, México, 1972.

tuales es la serie de consecuencias nefastas de la llamada «sociedad industrial»,<sup>2</sup> subrayada de manera elocuente por la creciente contaminación ambiental. Así, a la vez que se ha logrado una alta tecnología con los mejoramientos que ello significa en la producción —se dice— paralelamente se han dejado sentir sus consecuencias negativas. Por ello, no es extraño que ya se elaboren teorías sobre las «desilusiones del progreso»; la calidad de la vida, la *futurología* como proyección de la actual crisis, y de un nuevo darwinismo biológico que a juicio de estos profetas desembocaría en un movimiento de regreso a la naturaleza. Investidas del carácter de una moral del medio ambiente según la cual se deberá «pagar la deuda contraída con la naturaleza», estas teorías tenderán a fortalecer, en justa retribución, la investigación científica de métodos de antipolución en los grandes laboratorios ejecutores de esta operación, quienes serían —a no dudar— los grandes laboratorios que tanto han hecho por la polución del medio ambiente. El único aparente acento discordante en este panorama lo aportarían los países subdesarrollados, quienes —se dice— no padecerán estas consecuencias a menos que pretendan desarrollarse.

En efecto —nos dicen los biólogos interesados en este problema— la diseminación en las aguas de crecientes cantidades de desperdicios industriales de mercurio, la proliferación de productos incompatibles con los sistemas biológicos tales como los detergentes y los plásticos, aunados a los experimentos nucleares que esparcen radiactividad en todo el orbe, han hecho "...que seamos de las primeras generaciones portadoras de estroncio 90 en los huesos y DDT en los músculos".<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Respecto a este término, es interesante considerar las tesis del sociólogo francés Raymond Aron en su obra *Dieciocho lecciones sobre la sociedad industrial* (Ed. Seix Barral, Barcelona, 1965), según las cuales, la comparación de los sistemas sociales (capitalismo y socialismo) a su juicio no resiste, en lo fundamental, el análisis. Los métodos de gestión económica de ambos —planificación centralizada y mecanismos de mercado— son simples *paralelismos* que las sociedades industriales presentan en su desarrollo; y si bien en la forma son diferentes, finalmente requieren las mismas soluciones, lo cual expresado en términos de la actual crisis del medio ambiente las colocaría en el mismo plano.

<sup>3</sup> BARRY COMMONER, "Science and the sense of humanity", p. 23 en ARMSTRONG TERRY R., *¿Why do we still have an ecological crisis?*, Prentice Hall, Englewood, N. Y., 1972. Durante el proceso de liberación de la materia en la biosfera, ésta no solamente experimenta una transferencia de tipo geográfico, sino que es en sí una transferencia ecológica que viaja de un compartimento de la ecoesfera a otro, de manera que el estroncio 90 liberado por las explosiones nucleares de hecho da la vuelta al mundo, y en cuanto al DDT,

¿Querría esto decir que el desarrollo científico técnico tiene un límite más allá del cual el hombre debe detener sus pretensiones? Tal parecería que la crisis del medio ambiente testimonia más bien el fracaso del conocimiento, si bien capaz de logros espectaculares, impotente en cambio para conservar el equilibrio entre el hombre y la naturaleza. En la medida que pudiera ser válida tal consideración, estaría íntimamente ligada de manera fatal a la «sociedad industrial», en cuyo caso la solución a sugerir sería la de limitar su crecimiento, si es que ello fuera posible, o bien la de regresar a las sociedades preindustriales.

Al respecto, reviste un interés de primera magnitud considerar la responsabilidad que se atribuye a la ciencia y a la técnica actuales como únicas responsables de la crisis ambiental, independientes del sistema social, ya que supuestamente es en la unificante «sociedad industrial» donde se genera dicha catástrofe. Sin duda, si éste fuera el caso, habría que detener esa ciencia deshumanizada portadora de daños irreversibles.

Sin embargo, el problema no es ni tan escueto ni tan simple. Esa ciencia, deshumanizada y cautiva en un círculo de progreso en ascenso, se genera y es manejada por intereses específicos, en determinado medio y para servir ciertos fines y, en primera y última instancia, está sujeta a leyes sociales que determinan el sentido de su desarrollo.

Es, y siempre lo ha sido, la organización socioeconómica de la sociedad la que determina la naturaleza y carácter, los resultados y consecuencias del progreso técnico, la dirección, forma y ritmo concreto de la técnica y la organización de la producción. Es decir, que su orientación siempre ha sido un fiel reflejo de la situación social que la genera y le imprime, finalmente, su sentido más auténtico.

El hecho de que hoy seamos espectadores de esta «crisis de la ciencia y la tecnología», nos lleva correlativamente a considerar algunas peculiaridades en el desarrollo del sistema social, a fin de poder elucidar y evaluar las tendencias de la revocación científico técnica que ha «desencadenado» los problemas biológicos ambientales que hoy nos preocupan. De por sí ello plantea anticipadamente otras cuestiones: ¿es la contaminación un fenómeno puramente biológico? o ¿lo es exclusivamente técnico?; y en última instancia, ¿tiene implicaciones económicas?

A este respecto reviste gran utilidad considerar la milenaria relación hombre-naturaleza que constituye el meollo del planteamiento ecológico, toda vez que la relación economía ecología considera la

puede permanecer varios años en la atmósfera y contaminar prácticamente cualquier parte del globo.

relación entre los hombres y la naturaleza, cuyo punto de partida, como lo recuerda Engels,<sup>4</sup> nace con la especialización de la mano, primer acto de diferenciación entre el sujeto y el objeto que marca la ruptura de aquél con la naturaleza en el curso de su vida social. A partir de ese momento, tal como lo expresara Marx en *La ideología alemana*, toda formación socioeconómica subsistirá en relación al grado de apropiación de la naturaleza y por tanto, "a diferentes etapas en la producción corresponderán diferentes relaciones entre el consumo y la producción así como diferentes tipos de contradicciones que, para comprender y resolver es necesario considerar y modificar prácticamente en cada caso el modo de producción y toda situación social que se ha basado sobre esa producción."

#### *La mutación científica*

Cuando al iniciarse el presente siglo la física descubrió las leyes del átomo, prácticamente comenzó una nueva era científico-industrial que habría de representar una verdadera «mutación» técnica, científica e industrial comparable en importancia solamente —en opinión de algunos autores— al paso del nomadismo al sedentarismo, que originó el nacimiento de la civilización y la vida urbana.<sup>5</sup>

De no haber acontecido esta verdadera «mutación», representada por la energía nuclear, la computadora, la televisión, etcétera, no nos alarmaría hoy en día el peligro de los radioisótopos, los pesticidas sintéticos, las altas concentraciones de dióxido de carbono, etcétera. En lo que va del presente siglo se estima que la humanidad ha multiplicado su velocidad de comunicación por un factor del orden de  $10^7$ , la velocidad de desplazamiento por  $10^2$ , la velocidad de registro por  $10^6$ , los recursos energéticos por  $10^3$  y el poder de las armas por  $10^6$ ...<sup>6</sup>

No es necesario decir que es imposible hoy declarar moratorias en

<sup>4</sup> F. ENGELS, "El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre", *Obras escogidas de MARX y ENGELS*, Ediciones en Lenguas Extranjeras, Moscú, 1956, T. II, p. 70.

<sup>5</sup> ROGER GARAUDY, *La alternativa*, Editorial Tiempo Nuevo, Buenos Aires, 1972, p. 18. Véase también E. OLSZEWSKI, "Les sciences et la technique dans la période de la révolution scientifique et technique", *Recherches Internationales* Nos. 77-78, Les éditions de la Nouvelle Critique, París, 4/1973-1/1974, p. 55. Para estos dos autores, el paso de la mecanización y la electrificación a la etapa de la automatización y la técnica nuclear y la cosmonáutica, es superior al paso dado por la humanidad con la máquina de vapor en el siglo XVIII o la imprenta en el Renacimiento.

<sup>6</sup> J. PLATT en *Science*, nov. 1969, citado por Vincent Labeyre, *Cahiers de l'Institut Maurice Thorez*, No. 40, 1973, París.

el progreso de la ciencia. Pero ¿cómo y en función de qué se produjo esa mutación científica y qué fue lo que alentó su desarrollo?

Si bien hasta el siglo XVIII el desarrollo de las ciencias había conservado una cierta unidad básica, que correspondía a la necesidad de una visión integral de la vida, el surgimiento y generalización del capitalismo sectorializó el conocimiento.<sup>7</sup> A la división del trabajo y a la acumulación del capital tenía que suceder el desarrollo y la especialización de las ciencias, que habría de acelerar el conocimiento y sus aplicaciones inmediatas en la producción. Ya para el siglo XX, la contradicción de la actual revolución científico-técnica radica en la especialización *versus* la integración del conocimiento, de tal suerte que la actual crisis del medio ambiente, no es consecuencia directa de la revolución científico-técnica, y sólo revela la crisis del sistema económico y la inadecuación de sus métodos de explotación de la naturaleza.

Es triste reconocer que uno de los logros científicos más importantes, la fisión nuclear, que hizo posible la bomba atómica de 1945, se haya producido en función de la guerra armada. Por su parte, la guerra fría habría de dar también su aportación a la ciencia al impulsar las hazañas espaciales.

Como es evidente, las finalidades obtenidas con estas proezas científicas no han sido en nombre de la ciencia al servicio de la humanidad sino de los intereses políticos producidos bajo las restricciones del secreto militar y la política de potencia. No menos cierto es el hecho de que en el capitalismo la tecnología al servicio de los usos pacíficos también conlleva una seria deformación de principio: tampoco sirve a la ciencia, ni opera en función de las necesidades del hombre, y "...tal pareciera que su dinámica está prevista para destruir la civilización en un tiempo muy corto" "...dado que sus características descansan en la *mano invisible* del mercado y el mecanismo de los precios" "...evitando así el desarrollo de criterios racionales para atender directamente las necesidades del hombre y no tan sólo como un subproducto de la acumulación del capital".<sup>8</sup>

Secuestrada en grandes laboratorios de poderosos monopolios, la ciencia actual es capaz de producir artículos superfluos de duración calculada; multiplicidad de fibras sintéticas para cubrir las limitadas necesidades de vestido del hombre; el automóvil más rápido del mundo sólo para ir al trabajo, etcétera, todo ello en función del mercado

<sup>7</sup> EVGENI OLSZEWSKI, *op. cit.*, p. 49.

<sup>8</sup> COLIN STONEMAN, "The unviability of capitalism", en Malcom Caldwell *et al.*, *Socialism and the environment*, Editorial The Bertrand Russell Peace Foundation Ltd., The Spokesman, Nottingham, 1972, p. 61.

y la ganancia, regidas tan sólo por el enfrentamiento de los intereses privados de la libre empresa en los que el poder de los monopolios con sus amplias ramificaciones transnacionales es decisivo en el equilibrio del medio vital del hombre. Así, desprovistos de un sentido humano, los *slogans* de la ciecia actual han llegado a ser los de la «libre empresa»: la optimización de la ganancia y el crecimiento por el crecimiento mismo.

Cuando el eminente científico John D. Bernal dijo que «la ciencia social necesita menos uso de técnicas elaboradas y un mayor valor para enfrentarse a los problemas centrales en vez de esquivarlos... Pero exigir esto es desconocer las razones sociales que han hecho de esta ciencia lo que es», parecía denunciar la irracionalidad del orden capitalista que, de acuerdo a la dialéctica de su propio devenir histórico, cayó en los rasgos más abominables y destructivos, puntales mismos de su supervivencia.

Si las exigencias del sistema se pueden concretar en la obtención óptima de ganancias como un fin en sí mismo, y en la acumulación del capital como su ley fundamental, el desarrollo del hombre, sus instituciones y su cultura estarán impregnados y determinados por tales exigencias implícitas en el orden económico y social imperante. De ahí que la irracionalidad capitalista haya atentado contra la soberanía del consumidor y manipulado las necesidades humanas hasta volverlas «sintéticas»,<sup>9</sup> es decir, determinadas por el orden económico y social, hecho que no puede soslayarse hoy en las llamadas «sociedades de consumo». Solamente así puede explicarse que la naturaleza se convirtiera en materia de especulación, que la tierra fuera considerada mercadería y que los valores de la cultura también estén condenados a devenir mercaderías. Tampoco debe extrañar que el hombre haya «cosificado» sus relaciones para convertirse en un *medio* tan sólo, mientras que lo que se hace prevalecer como valor supremo es el desarrollo científico y técnico como un fin absoluto para así poder ocultar que éste responde mecánicamente a las exigencias de ganancia del sistema.

Si bien el desarrollo tecnológico se convierte en una premisa esencial para la *reproducción ampliada* del sistema, al momento de convertirse el desarrollo técnico en un fin en sí mismo, la ciencia y la tecnología pierden la posibilidad de que la gente en este sistema desarrolle su sentido crítico para poder cuestionar problemas verdaderamente esenciales del mundo actual, en tanto que está enajenada a los valores del mercado.

<sup>9</sup> PAUL A. BARAN, *Excedente económico e irracionalidad capitalista*, Cuadernos Pasado y Presente, Buenos Aires, 1971, p. 40.

Por cuanto al papel que juegan las ciencias y la técnica en la actual crisis ecológica, si la economía de la naturaleza implica la circulación de la materia en circuito cerrado<sup>10</sup> (según la cual no existen desechos naturales en la ecosfera), la economía capitalista, concebida *linealmente*, hace que los recursos naturales se transformen en mercancías, objetos irrecuperables por la naturaleza en atención a los móviles capitalistas basados en la ganancia, que a la vez imposibilita la reorientación de la producción de los bienes usados para producir otros bienes de uso en un proceso de «reciclaje», y finalmente, imposibilita la explotación racional de los recursos.

De esta contradicción entre economía política y economía de la naturaleza, era lógico esperar una «oportuna defensa» de la naturaleza —a la que sin duda, coadyuvarán los medios masivos de comunicación—, que consiste en la «vuelta» hacia todo tipo de productos «naturales», «proteínicos», «desintoxicantes» y «antipolutores». Cualquiera cosa, en tanto no disminuya la ganancia.<sup>11</sup>

Entretanto, el sistema desvía hábilmente la responsabilidad que le atañe en esta cuestión y pretende ocultar las causas de esta crisis imputándoselas al crecimiento de población, o al supuesto agotamiento de los recursos naturales, de tal manera que no es el sistema el que ha generado los desequilibrios ecológicos, sino fundamentalmente la explosión demográfica, argumento lleno de un gran positivismo que por lo mismo oculta un gran mar de fondo.

### *La población y el medio ambiente*

Hay evidentes relaciones entre la población y el medio ambiente, con el que el hombre establece relaciones básicas de supervivencia en cualquier época y sistema de que se trate, interdependencia que se expresa en una mayor o menor modificación del medio circundante. Ciertamente, desde que el hombre inició su vida en el planeta se convirtió en un depredador por excelencia: tomó los frutos de la tierra, atentó contra las especies que le sirvieron de alimento, taló árboles y

<sup>10</sup> Véase la ya clásica obra del eminente biólogo BARRY COMMONER, *The Closing Circle*, N. Y., 1971.

<sup>11</sup> Así, mientras por mucho tiempo el negocio consistió en producir sin consideración a ensuciar el ambiente, ahora el negocio consistirá en limpiarlo. Y toda la campaña de «falta de recursos», «agotamiento» y «esasez de carne» servirá para implantar nuevos negocios para los que Nestlé, General Electric, Shell, IBM, Sandoz, Hoechst, Phillips, Kodak, etcétera, estarán listos. Tal es, entre otros, el caso de la soya que, olímpicamente olvidada durante años, hoy se pretende que sustituya a las proteínas animales según investigaciones ordenadas por monopolios transnacionales de alimentos y productos químicos.

erosionó la tierra con sus acciones. Sería difícil, sin embargo, desde un punto de vista histórico, establecer una relación causal directa entre el tamaño de la población, o más específicamente entre la densidad de la población y la degradación ambiental, tanto más cuanto que seguramente los pueblos primitivos emigraron continuamente ante las presiones de su propia organización de vida, lo que sin duda permitió que su capacidad de adaptación restableciera nuevamente el equilibrio ecológico. De esta manera, lo que se nos presenta como un elemento determinante de mayor peso que el tamaño y densidad de la población en relación con este fenómeno es el de las formas de organización de vida en las sociedades; es decir, la organización social, los patrones de tenencia de la tierra y las modalidades de explotación de la naturaleza que implican, en el capitalismo, un proceso de extracción y transformación de elementos de ésta en escala creciente, sin un control social, y sin más guía y perspectiva que el enriquecimiento de unos cuantos sin detenerse ante el posible agotamiento e inutilización de los recursos, ni ante el envenenamiento del ambiente.

Si los daños ecológicos precedentes al momento actual en el que vivimos no llegaron a producir un desastre de las magnitudes que por momentos llegamos a temer hoy día, no es aventurado decir que el momento de fractura histórica en el que se altera de manera cualitativa el equilibrio entre el hombre y su medio se inicia con la generalización de la economía mercantil, que universalizó el mercado y lo absolutizó subordinando a él todas las relaciones sociales, hecho que marca, ya a partir del siglo XVIII, una característica histórica definitiva sin precedentes en relación a los sistemas anteriores. Por ello, con justa razón para algunos autores, en la historia económica de la humanidad hay dos grandes periodos: uno, que comprendería desde el neolítico hasta el siglo XVIII, y otro que comprendería desde la revolución industrial hasta nuestros días, cuya importancia decisiva de este último consistiría en la universalización de los patrones de conducta bajo el imperativo supremo de la utilidad al someter hombres, tierra, dinero y hasta las propias relaciones del hombre, «cosificando» por así decirlo, su vida colectiva y sometiendo al hombre y los elementos a una explotación despiadada; al consumo degradante de artículos innecesarios y de duración calculada, consumo que sí es factor sustancial de contaminación física y ambiental.

A guisa de ejemplo, si el impacto del colonialismo fue disgregador de la economía de los países sometidos, sus efectos ambientales no fueron menos importantes. Al tiempo que fomentaban una política poblacionista que les permitía comprar siempre mano de obra barata

para sus industrias, destruían simultánea y paulatinamente las fuentes de sustentación de dicha población. Una vez realizado el objetivo inmediato de los actos de la producción y el cambio bajo la suprema finalidad de la ganancia, poco importaron las consecuencias naturales de sus acciones. Así, nos relata Engels, cuando en Cuba el plantador español quemó los bosques de las laderas montañosas para obtener con la ceniza un abono que sólo alcanzaba para fertilizar una generación de cafetos de alto rendimiento, poco les importó que las lluvias torrenciales del trópico barrieran la capa vegetal del suelo, privada de la protección de los árboles y no dejaran más que rocas desnudas.<sup>12</sup>

En nuestros días, el continuo aumento inducido de la producción y su contrapartida, la manipulación del consumo, así como el apogeo de las industrias bélicas, son estímulos importantes de las innovaciones técnicas en el capitalismo monopolístico, y son al mismo tiempo la culminación de una interacción ecológica desastrosa para el medio ambiente que, ciertamente, no guarda relación ni con el aumento de población ni con una elevación sustancial del consumo a nivel mundial. Tal parece que las «deseconomías» de esa tecnología deslumbrante son la contaminación y degradación acelerada del medio ambiente. Así, la tecnología agrícola, -que para aumentar los rendimientos inmediatos por área sembrada depende en alto grado de los fertilizantes nitrogenados y de plaguicidas y herbicidas clorinados tales como el DDT, para cuya elaboración se utiliza básicamente el mercurio- no guarda proporción ni con la producción obtenida ni con la cantidad de población que padece hambre en el mundo. De igual manera, en la explotación de los recursos acuáticos, los modernos métodos de pesca portadores de la más alta tecnología a base de explosivos y la captura intensiva de especies que produce la extinción masiva de las mismas, a la vez que destruye el plancton marítimo (básico en la generación de oxígeno en el planeta), no pueden ser invocadas en nombre de las «necesidades» de alimentación creciente de la población.

Durante los últimos 25 años se ha producido la mayor parte de los productos sintéticos que conocemos hoy en día: fibras artificiales, plásticos, detergentes, etcétera, cuya producción requiere de una considerable generación de energía eléctrica —de por sí contaminadora— a más de que, como productos que no forman parte del ciclo biológico, al incorporarse a la naturaleza lo harán en calidad de contaminantes.

Una gran mayoría de las actuales catástrofes ecológicas se produce a partir de 1945 (sin considerar los experimentos nucleares). Si

<sup>12</sup> F. ENGELS, *op. cit.*, p. 90.

a partir de esa fecha comparamos el crecimiento global de la población en algunos países altamente desarrollados con las altas tasas de contaminación que se han estimado para los mismos, ambos fenómenos son tan divergentes que no guardan ninguna correlación entre sí. Simple y llanamente, lo que podemos decir al respecto, es que si la actual tecnología —producida por y para fines comerciales de las grandes empresas monopólicas— está en deuda con la naturaleza, no hay excusa demográfica que pueda invocarse en el proceso de deterioración ambiental.

Considerar —en los momentos actuales— que el control de la población puede ser un medio eficaz para detener la degradación ambiental, no sólo sería ingenuidad, sino una defensa ideológica estéril en apoyo del sistema, sospechosa sobre todo de malthusianismo con careta científica y técnica.

#### *Los llamados costos de la descontaminación*

En gran parte, las consideraciones sobre el aumento y ritmo de crecimiento de la población descansan en una relación causal de tipo mecánico con el fenómeno de la contaminación. Según este supuesto, el incremento demográfico induce mayores aumentos en la demanda *per cápita*, lo que a su vez significa mayor industrialización-contaminación.

De esta manera, la relación «población contaminación» parecería ser la causa evidente, y no el tipo de tecnología utilizada, ni la orientación dada a dicha tecnología dilapidada entre otras cosas en apoyo de los «puntos de venta» del producto.

Sin embargo, es de tal manera importante el argumento que, en los momentos actuales en los países altamente desarrollados, el capitalismo monopolista de estado empieza a aprender su papel respecto al problema de la contaminación ambiental; y su primer intento de obrar en consecuencia con sus intereses, consiste en empezar por vencer la resistencia de los particulares a cargar con los costos de dicha contaminación, al tiempo que sigue comprando e induciendo la compra a ritmos cada vez mayores. Es de esta manera como la relación entre el aumento de población y la contaminación ambiental juega su papel justificatorio. Ya se empieza a decir con cada vez mayor insistencia que “si alguna parte de la población gusta hacer ciertas cosas o consumir algunas cuya producción daña el medio ambiente nacional parece mucho más apropiado obligarlos a pagar por el daño que obligarlos a detenerse”.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> ROBERT M. SOLOW, “The economist’s approach to pollution and its control”, en Armstrong Terry R., *op. cit.*, pp. 47-62.

Es pues en esta perspectiva en la que el «estado benefactor» empieza a dar los primeros pasos para cobrar los costos de una supuesta descontaminación, donde vale la pena hacer un repaso de las empresas que van a la cabeza de la preparación de proyectos de producción de aparatos y otras mercaderías supuestamente efectivas para ese fin. Cualquiera persona podría observar que, ni más ni menos, los monopolios que lanzan sus desechos al aire y al agua ahora pretenden envolvernos, a través del fisco en una operación tan gigantesca como la de la exploración del espacio. Las discusiones de cómo deben financiarse los gastos, si con subsidios gubernamentales o con impuestos directos o indirectos empiezan a crear el marco, el ambiente de histeria, gracias al cual ya nadie pensará en detalles tan importantes como la posibilidad de detener la contaminación simplemente con descontaminantes, si la producción de descontaminantes no aumentará el ya alto nivel de contaminación, si el consumo actual pudiera o no detenerse o redistribuirse, etcétera.

Evidentemente, ningún país quedará al margen de esta operación que hoy preparan los monopolios en connivencia con el estado que los protege: la consigna que parece esbozarse en nuestro futuro parece rezar así: “paga por vivir, por respirar, por caminar, o simplemente porque hay que pagar”. Las razones son bien claras si aceptamos que hemos sobrepasado los límites que nos impuso el medio natural, en cuyo caso, nada más lógico que pagar por este lujo.

Por contra, en ningún momento los economistas de la alarma ecológica —aquéllos preocupados con los costos de la descontaminación— han hecho siquiera la más mínima alusión al enorme potencial dedicado a deteriorar el medio ambiente para producir mercancías cuya utilidad real es del todo nula cuando no dañina. Ni una sola palabra se escucha entre los economistas del ambiente respecto a los enormes gastos en materias primas y fuerza de trabajo dedicados a la insulsa labor de inventar fruslerías, o en el armamentismo, o en la publicidad,<sup>14</sup> mientras no se hace el esfuerzo correspondiente por aumentar la producción agrícola y ganadera mundial en forma racional. El espectáculo de una industria capitalista sometida a la producción de lo que mejor se venda aunque no sea indispensable, cuando la humanidad está verdaderamente afligida por alimentos, es reveladora: es más fácil en este medio inventar un artefacto minúsculo para el espionaje electrónico que obligar a las vacas a aumentar su producción de leche; un artefacto que transforma la energía solar en elec-

<sup>14</sup> GUY BIOLAT, *Marxisme et environnement*, Éditions Sociales, París, 1973, p. 32.

tricidad es aparentemente más fácil de diseñar que los medios para abaratar la vivienda.

Hoy, a los viejos pretextos se unirá uno nuevo. Estamos a punto de aceptar la justificación para que los gobiernos de los países capitalistas inventen nuevas formas de exacción para financiar sus gastos de descontaminación que, al igual que los gastos de guerra, irán a parar a los bolsillos de los monopolistas industriales encargados de ofrecer aquí y allá programas de sanidad del ambiente y de mostrar que, después de todo, si el consumo no puede ser detenido, lo único que nos queda es entregar la recompensa para que se realice la operación de salvación ecológica.

La labor de convencimiento —o de ablandamiento— para que aceptemos los gastos de la descontaminación llegan al absurdo de manejar a unos cuantos «conscientes especialistas» en cuentas nacionales para cargar en nuestro consumo personal y en el producto nacional bruto los gastos que se piensan hacer a nuestra costa. Al parecer, en nuestro país ya se han iniciado este tipo de estudios a título «confidencial», lo cual no debe causar extrañeza puesto que siempre vamos en el segundo lugar de la última moda tecnológica, administrativa, represiva, etcétera.

Respecto a los costos de la descontaminación, anotaremos lo que el fenómeno ha hecho decir al economista Kenneth E. Boulding: “Cuando alguien mancha algo y alguien más lo limpia, la limpia se añade al producto nacional, pero no se sustrae la mancha, lo cual es, desde luego, ridículo”.<sup>15</sup>

### *¿Hacia una convergencia en la contaminación?*

Con el «buen humor» que caracteriza a algunos economistas para hacer frases, uno de ellos dijo que: “. . .del lago Erie al Baikal y de Los Angeles a Tiflis, los debates y dilemas son los mismos”,<sup>16</sup> lo que significaría, según el autor, que los problemas y finalidades comunes a dos sistemas diametralmente opuestos, convergen también en la generación de contaminación ambiental.

En realidad, esta teoría de la convergencia no presenta nada nuevo, excepto el acento que hoy pone en el aspecto ecológico. Su idea

<sup>15</sup> KENNETH E. BOULDING, “Fun and games with the Gross National Product”, en H. W. Helfriched, *The environmental crises*, Yale University Press, New Haven, 1970, p. 161.

<sup>16</sup> MARSHALL I. GOLDMAN, “The convergence of environmental disruption”, en Armstrong Terry R., *op. cit.*, p. 91.

central gira alrededor de la novedosa y sorprendente identificación de los rasgos afines entre capitalismo y socialismo, debidos “al desarrollo y exigencias de la actual revolución científico técnica” cuyas presiones —dice— están provocando un cambio en la naturaleza del capitalismo, orientándolo al socialismo a la vez que en éste se produce una evolución hacia el capitalismo.<sup>17</sup>

De esta suerte, el encuentro inminente de ambos sistemas convergería en uno de tipo intermedio, óptimo: la sociedad industrial, una de cuyas características imprescindibles es la contaminación.

Sólo una versión tecnocrática concebida al margen del sistema social, que es el que en última instancia determina la naturaleza y el carácter, así como los resultados y consecuencias del progreso técnico, puede asimilar los graves desequilibrios ambientales producidos en la sociedad industrial capitalista a los que pudieran producirse en el medio ambiente del socialismo.<sup>18</sup>

Por supuesto, las realizaciones que han llevado a cabo los países socialistas no excluyen las posibilidades de una deterioración ambiental. A ello estarían contribuyendo en buena medida la guerra fría y la «emulación» producida en la Unión Soviética durante los últimos años; pero aun así, no ha quedado eliminada —ni mucho menos— la posibilidad de liquidar la anarquía del crecimiento urbano o la irracionalidad del proceso productivo y, entre otros, el de los medios de transporte, de lo que son testimonio los patrones de desarrollo de esta sociedad durante las últimas décadas, en las que a pesar del formidable desarrollo industrial, el desarrollo urbano ha sido controlado y los transportes han sido racionalmente distribuidos. De esta manera, si

<sup>17</sup> Si bien en ambos tipos de sociedad pudiera darse el caso de que una fábrica capitalista fuera similar a una socialista al usar procesos similares de fabricación y producir y arrojar el mismo tipo de desechos, en cambio desde el punto de vista de las relaciones sociales de producción no hay similitud posible. En el primer caso, la fábrica está en manos de propietarios privados, en tanto que en el segundo está en manos de la población, lo que entre otras cosas significaría que para responder a las necesidades de la población, la cuestión del medio ambiente no será el centro de contradicciones insolubles dentro del sistema, en tanto que en el capitalismo es cuestión de una acción problemática frente a la anarquía de su propia producción y de la diferente capacidad de maniobra que puedan ejercer los diferentes grupos de poder.

<sup>18</sup> Como lo subraya certeramente el economista Alonso Aguilar: “. . .prender que la moderna corporación capitalista y la planificación socialista son dos variantes de un mismo fenómeno implica olvidar que, mientras el monopolio surge en una economía de mercado y llega a ser típico de la época del imperialismo, la planificación sólo aparece cuando el capitalismo ha sido destruido como formación económica determinante”. “El capitalismo de John K. Galbraith”, en PROBLEMAS DEL DESARROLLO No. 1, 1969, México, p. 129.

el socialismo también es generador de desequilibrios ecológicos, de esto no se infiere que se produzcan en función de una contradicción antagónica del sistema, sino de una de tipo secundario, totalmente reversible y controlable, como lo demuestra el socialismo chino, en caso de que el modelo soviético despierte objeciones que preocupan a algunos economistas norteamericanos, lo que por lo demás, en ningún momento coloca al sistema soviético al nivel de la irracionalidad capitalista, polutora masiva de su entorno.

### *¿Una contaminación subdesarrollada?*

Y en tanto se desenvuelve el debate de la convergencia contaminante como uno de los grandes momentos de la discusión actual, simultáneamente en los países subdesarrollados, donde apenas hay humo industrial, se producen catastróficos desequilibrios ambientales debido a la acción combinada de los monopolios capitalistas más avanzados de los países imperialistas, en acción conjunta con el deformado capitalismo dependiente y, en menor medida, con los restos de explotación precapitalista, lo que da una destrucción ecológica mucho más irracional que en los países capitalistas más industrializados. Sin embargo, se piensa que si la contaminación es la consecuencia del desarrollo, "más valdría la contaminación, al hambre y el subdesarrollo", falso dilema que supone que no hay desarrollo industrial sin contaminación.

Baste mencionar en apoyo de estas afirmaciones las catastróficas consecuencias que tienen para la pesca en aguas peruanas las bombas atómicas francesas; los efectos del petróleo arrojado frente a las costas de California y que se desliza al sur, o los ya gravísimos problemas creados por la salinidad que la limpieza de las tierras norteamericanas causan sobre tierras agrícolas mexicanas en el valle del río Colorado; y por si alguien no estuviera satisfecho, veríamos cómo el gigantismo urbano<sup>19</sup> alentado por la industria capitalista de suyo desorganizada y el avance de la gran finca rústica a costa de la pequeña explotación rural y la introducción con frecuencia irracional de maquinaria de laboreo, ha hecho posible, en las condiciones imperantes de anarquía capitalista y dictadura militar y policiaca que el círculo infernal de hu-

<sup>19</sup> Tan sólo en América Latina hay ya 9 ciudades con dos millones de habitantes o más, de las cuales tres sobrepasan los 5 millones. Esto significa que tan sólo en las 10 más grandes ciudades latinoamericanas se concentra el 13% de la población, mientras en África y Asia, el mismo número de ciudades gigantes sólo concentra al 5% de la población. Véase *El Demográfico*, número 6, editado por Population Reference Bureau, Bogotá, noviembre 1973.

mo, desperdicio, promiscuidad y basura industrial y doméstica se cierna sobre el ambiente natural destruyendo las fuentes de oxigenación del aire y abra la posibilidad de dar curso a las aguas negras.

No olvidemos tampoco que, como efecto del desplazamiento y la depauperación campesina, masas trashumantes ya numerosas desmontan territorios que quedarán en poco tiempo erosionados y, que en esta labor, el desenfreno del capitalismo rural colabora tumbando bosques para llenar los bolsillos de los explotadores de madera y los "industrializadores" de la celulosa y los aserrines comprimidos.

Por todo ello, el mar de fondo que encierra aquella afirmación que nos enfrenta al dilema de la contaminación o el hambre, por sí sola es motivo de numerosos estudios sobre el desarrollo dependiente en estos países. Sin embargo, para los fines de nuestra discusión, bástenos subrayar que si las graves erosiones del suelo se producen en función de la monoproducción agrícola que fuerza al agricultor a producir más cantidad de producto y a utilizar cada vez mayores extensiones a fin de percibir económicamente apenas lo mismo que en años anteriores, las grandes empresas multinacionales, compradoras de materias primas, establecen sus reales en el Tercer Mundo —menos impuestos, mano de obra barata— y con sus fábricas, a veces convertidas en un estado que dirige la política dentro de otro estado, contribuyen sin duda al desarrollo... del subdesarrollo y a la distorsión máxima de la economía, subordinada como lo está a sus estrategias particulares y exigencias concretas de lujo.

Si la influencia estratégica de la empresa multinacional en este nuevo colonialismo es casi total en las industrias extractivas, químicas, del tabaco, farmacéuticas, del caucho, petróleo, vehículos automotores, etcétera, de tal suerte que la producción industrial mundial «sustitutiva de importaciones» en estas ramas es una de las características distintivas de su política durante los últimos 20 años, no debe extrañar que buena parte de las ganancias provenga de sus emplazamientos tercermundistas, hecho que va acompañado de una depredación continua y persistente del ambiente en el subdesarrollo, independientemente desde luego de la llamada explosión demográfica marginada en altísima proporción de los logros de sus economías y por lo mismo, agobiada por todo tipo de carencias.

Obviamente, la distorsión de las economías locales, que denuncia, entre otras causas, la existencia de la explotación por parte de las multinacionales, está expresando algo más: que el desarrollo basado exclusivamente en y por la ganancia al servicio de la política de potencia, ha dado paso a la crisis del orden social vigente manifestada en los momentos actuales en la crisis ecológica.